

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
21. Oktober 2004 (21.10.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/089787 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B65G 1/04**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH2004/000228

(22) Internationales Anmeldedatum:
14. April 2004 (14.04.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
03405259.7 14. April 2003 (14.04.2003) EP

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): GÜDEL AG [CH/CH]; Antriebs- und Lineartechnik,
Industrie Nord, CH-4900 Langenthal (CH).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): WIRZ, Herbert
[CH/CH]; Schwalbenweg 16, CH-4528 Zuchwil (CH).

GÜDEL, Rudolf [CH/CH]; Friedhofweg 20, CH-4500
Solothurn (CH). ZULAUF, Walter [CH/CH]; Oberdorf,
CH-4937 Ursenbach (CH).

(74) Anwälte: ROSHARDT, Werner, A. usw.; Keller &
Partner Patentanwälte AG, Schmiedenplatz 5, Postfach,
CH-3000 Bern 7 (CH).

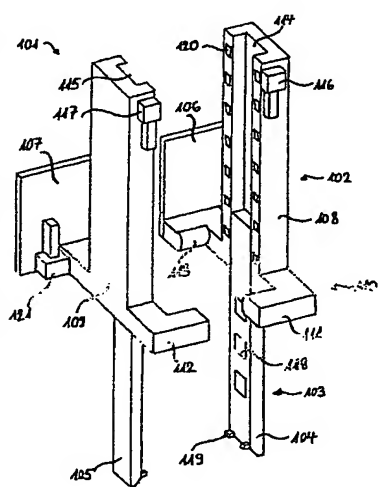
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE AND METHOD FOR RUNNING A WAREHOUSE

(54) Bezeichnung: ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR BEWIRTSCHAFTUNG EINES WARENLAGERS



(57) Abstract: The invention relates to a device for running a warehouse in which ob-
jects are stored in a number of stacks in a storage area. Said device comprises a collecting
device (101) with an intermediate storage (102) and a gripping device (103), which can
be displaced as desired over the storage area. The intermediate storage (102) can, in sepa-
rate receiving steps, be successively filled from different stacks. The gripping device
(103) is formed by two vertically displaceable bars (104, 105) that are situated opposite
one another and serves to lift one or more objects from one of the stacks. An improved
utilization of the available storage space results by virtue of the fact that only the bars
(104, 105) are displaced into the stack space. According to a method for running a ware-
house, the collecting device (101) is displaced over the storage area to any desired stack
with objects to be received where the gripping device (103) is lowered, and the portion of
the stack to be received is gripped by two opposing bars (104, 105) of the gripping device
(103). Afterwards, the gripping device (103) is raised once again so that the portion of
the stack can be received by the intermediate storage (102). In other receiving steps, the
intermediate storage (102) is successively filled further from different stacks.

(57) Zusammenfassung: Eine Anordnung zur Bewirtschaftung eines Warenlagers, bei
welchem in einem Lagerbereich Gegenstände in mehreren Stapeln gelagert sind, weist
eine Sammelvorrichtung (101) mit einem Zwischenspeicher (102) und einer Greifvor-
richtung (103) auf, welche über den Lagerbereich beliebig verfahren werden kann. Der Zwischenspeicher (102) kann in getrennten
Aufnahmeschritten aus verschiedenen Stapeln sukzessive gefüllt werden. Die Greifvorrichtung (103) wird durch zwei vertikal ver-
fahrbare, einander gegenüberliegende Schwerter (104, 105) gebildet und dient zum Anheben eines oder mehrerer Gegenstände aus
einem der Stapel. Dadurch, dass lediglich die Schwerter (104, 105) in den Stapelraum verfahren werden, ergibt sich eine verbesserte
Ausnutzung der verfügbaren Lagerfläche. Bei einem Verfahren zur Bewirtschaftung eines Warenlagers wird die Sammelvorrichtung
(101) über den Lagerbereich zu einem beliebigen Stapel mit aufzunehmenden Gegenständen verfahren, wo die Greifvorrichtung
(103) abgesenkt und der aufzunehmende Stapelteil durch zwei einander gegenüberliegende Schwerter (104, 105) der Greifvorrich-
tung (103) gefasst wird. Daraufhin wird die Greifvorrichtung (103) wieder angehoben, sodass der Stapelteil vom Zwischenspeicher
(102) aufgenommen werden kann. In weiteren Aufnahmeschritten kann der Zwischenspeicher (102) aus verschiedenen Stapeln suk-
zessive weiter gefüllt werden.

WO 2004/089787 A1



Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht